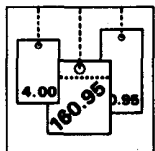


Zur Neuberechnung der Baupreisindizes auf Basis 1995



Allen Preisindizes der amtlichen deutschen Preisstatistik liegt das Laspeyres-Konzept zugrunde, wobei sie etwa alle fünf Jahre auf ein neues Basisjahr umgestellt werden. Nach internationalen Gepflogenheiten sind

dies üblicherweise die Jahre, die mit „5“ oder „0“ enden. Wegen der deutschen Vereinbarung ist das Statistische Bundesamt hiervon 1991 abgewichen. Mit dem neuen Basisjahr 1995 kehrt es zum „normalen“ Turnus zurück, wobei die Baupreisstatistik als erster Teilbereich die Umstellungsarbeiten abschließen konnte.

An der Methodik zur Berechnung der Baupreisindizes hat sich auch diesmal nichts Grundlegendes geändert. In diesem Aufsatz werden deshalb nur Änderungen dargestellt, die sich mit der Umstellung auf das Basisjahr 1995 ergeben haben.

In Zukunft werden nur noch Baupreisindizes für Deutschland berechnet. Auf die Nachweisungen für das frühere Bundesgebiet bzw. für die neuen Länder und Berlin-Ost wurde verzichtet, da sich die Preisentwicklung in diesen Teilgebieten angeglichen hatte. Durch Verkettung mit den Ergebnissen für das frühere Bundesgebiet vor 1991 wird es aber weiterhin lange Reihen geben.

Der Erhebungskatalog ist wiederum überarbeitet worden, wobei sich die auffallendste Änderung durch die Neuaufnahme von fünf zusätzlichen Erhebungspositionen ergeben hat, die in den Preisindex für Kläranlagen eingehen.

Für das Basisjahr 1995 wurden die Mengenstrukturen der Wägungsschemata für die Bauwerksarten des Hochbaus aktualisiert. Für die übrigen Bauwerke wurde ein vereinfachtes Fortschreibeverfahren angewandt, das die Preisentwicklung zwischen dem alten und neuen Basisjahr heranzieht. Die Berechnung des Preisindex für Staudämme wurde wegen dessen geringer Bedeutung eingestellt.

Bei den Wägungsschemata wurden „Trockenbauarbeiten“ und „Gebäudeautomation“ neu aufgenommen. In Folge der Revision der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 1993) wurde auch die Zuordnung der Bauarbeiten zu den Bauabschnitten (Roh- bzw. Ausbau) aktualisiert.

Zur Neuberechnung der Baupreisindizes auf Basis 1995

Vorbemerkung

Allen Preisindizes der amtlichen deutschen Preisstatistik liegt das Laspeyres-Konzept zugrunde, wobei sie etwa alle fünf Jahre auf ein neues Basisjahr umgestellt werden. Nach internationalen Gepflogenheiten sind dies üblicherweise die Jahre, die mit „5“ oder „0“ enden. Wegen der deutschen Vereinigung ist das Statistische Bundesamt hiervon 1991 abgewichen. Mit dem neuen Basisjahr 1995 kehrt es zum „normalen“ Turnus zurück, wobei die Baupreisstatistik als erster Teilbereich die Umstellungsarbeiten abschließen konnte.

National hat das Basisjahr 1995 in der Baupreisstatistik seine besondere Bedeutung darin, daß das Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau auf dieses Jahr bezogene „Normalherstellungskosten“ für eine Reihe von Gebäudetypen herausgegeben hat. Sie können bzw. sollen zur Ermittlung des Verkehrswertes im Sachwertverfahren nach den Wertermittlungsrichtlinien (WertR 76/96, Nr. 3.6) herangezogen werden. Dies ermöglicht es, von der häufig vorkommenden, fachlich aber kaum mehr zu vertretenden Verwendung der auf 1913 bezogenen Normalherstellungskosten abzugehen.

An der Methodik zur Berechnung der Baupreisindizes hat sich auch diesmal nichts Grundlegendes geändert. Für eine ausführliche Darstellung der Methodik wird deshalb auf einen früheren Aufsatz in dieser Zeitschrift verwiesen.¹⁾ An dieser Stelle sollen nur Änderungen dargestellt werden, die sich mit der Umstellung auf das Basisjahr 1995 ergeben haben.

1 Nachweisung von Ergebnissen für verschiedene Gebietsstände

Auf der Basis 1991 = 100 hat das Statistische Bundesamt Baupreisindizes für die drei Gebietsstände früheres Bundesgebiet, neue Länder und Berlin-Ost sowie Deutschland insgesamt berechnet.²⁾ Angesichts unterschiedlicher wirtschaftlicher Rahmenbedingungen wurden unterschiedliche Preisentwicklungen erwartet. Die ersten Ergebnisse auf Basis 1991 zeigten, daß zwar in den neuen Bundesländern die Baupreise zunächst stärker stiegen, sich dieser Unterschied aber sehr schnell abbaute.³⁾ Diese

Angleichung hat sich fortgesetzt, so daß entschieden wurde, auf der Basis 1995 auf die Nachweisung von Ergebnissen für die Teilgebiete früheres Bundesgebiet sowie neue Länder und Berlin-Ost zu verzichten.

Auch mit dem Verzicht auf getrennte Nachweisungen wird es durch die Berechnung landesspezifischer Baupreisindizes durch sieben Statistische Landesämter im „Westen“ (Baden-Württemberg, Bayern, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Saarland) und vier Statistische Landesämter im „Osten“ (Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen) weiterhin möglich sein, Zahlen für beide Teilgebiete zusammenzustellen. (Daneben berechnet das Statistische Landesamt Berlin Baupreisindizes für das gesamte Stadtgebiet.)

Der Bedarf an Reihen, die länger als bis 1991 zurückreichen, wurde dadurch befriedigt, daß die Preisreihen für das frühere Bundesgebiet vor 1991 mit denen für Deutschland ab 1991 verkettet wurden. Zum Basisjahr 1991 war so bereits beim Preisindex für Wohngebäude für verschiedene Basisjahre und beim Preisindex für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart verfahren worden.

2 Preisindizes für Bauleistungen und Bauwerksarten in konventioneller Bauweise

2.1 Erhebungskatalog

In der Regel werden von den Unternehmen des Baugewerbes keine schlüsselfertigen Gebäude, sondern Bauleistungen verkauft. Plant ein Bauherr die Errichtung eines konventionellen Bauwerkes, schließt er mit dem Auftragnehmer (Bauunternehmen bzw. Handwerksbetrieb) einen Werkvertrag ab. Dieser besteht im wesentlichen aus einer Liste von Bauleistungen, die der Auftragnehmer im Rahmen der geplanten Baumaßnahme zu bestimmten Konditionen auszuführen hat und die zu einem vereinbarten Preis vergütet werden. „Bauleistung“ ist hierbei als eine Komplettleistung zu verstehen, die neben der Beschaffung des Materials auch dessen Einbau auf der Baustelle umfaßt (nur in Ausnahmefällen wird das Material vom Bauherrn gestellt). Mit dem vereinbarten Preis muß der Auftragnehmer auch seinen Unternehmerlohn abdecken.⁴⁾

Die den Bauverträgen zugrunde liegenden Bauleistungen dienen der Baupreisstatistik als Grundlage der Preisbeobachtung. Weil die Zahl der möglichen Bauleistungen jedoch fast unbeschränkt ist, kann nur eine Auswahl repräsentativer Bauleistungen preisstatistisch beobachtet werden (= Erhebungspositionen). Diese Auswahl muß das

¹⁾ Siehe Vorholt, H.: „Zur Neuberechnung der Baupreisindizes auf Basis 1991“ in WiSta 1/1995, S. 21 ff.

²⁾ Die angewandte Methodik und die Wägungsschemata für die Berechnung der Baupreisindizes waren identisch. Wegen der starken Normung im Bauwesen konnte davon ausgegangen werden, daß sich die Gewichtsstrukturen der Bauleistungen nicht stark unterscheiden.

³⁾ Siehe Vorholt, H., a.a.O.

⁴⁾ Daneben spielen „Funktionalausschreibungen“ vor allem bei privaten Bauherren seit einiger Zeit eine immer größere Rolle. Hier wird das zu erstellende Bauwerk nur hinsichtlich der Funktion (Zweck), die es zu erfüllen hat, und mit einer mehr oder weniger detaillierten Baubeschreibung festgelegt und so ausgeschrieben. Mit dem Auftragnehmer wird nur noch ein Pauschalpreis vereinbart. Ein Leistungsverzeichnis mit Einheits- und Gesamtpreisen wird hierbei nicht mehr erstellt. Die VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen), der die öffentlichen Auftraggeber unterliegen und auf die das Statistische Bundesamt bei der Beschreibung der Bauleistungen zurückgreift, sieht dies nur im Ausnahmefall vor. Allerdings gibt es Bestrebungen, diese Einschränkung der VOB aufzulockern.

praktische Erfordernis erfüllen, daß die Berichtsstellen entsprechende Bauleistungen regelmäßig ausführen und somit keine Lücken in der Preisbeobachtung entstehen. Das hat zur Folge, daß die Auswahl im wesentlichen aus sogenannten „Regelbauleistungen“ besteht. Diese sollen eine „Indikatorfunktion“ haben, indem sie die Preisentwicklung verwandter Bauleistungen mitrepräsentieren. Bei diesen Regelbauleistungen ist die Bauwerksart im allgemeinen von untergeordneter Bedeutung und muß deshalb bei der Beschreibung der Erhebungsposition nicht gesondert berücksichtigt werden. Die Anzahl der Erhebungspositionen muß einerseits groß genug sein, um auch verlässliche Subindizes für die verschiedenen Bauarbeiten (z.B. Erdarbeiten oder Gas-, Wasser- und Abwasser-Installationsarbeiten) liefern zu können, andererseits gilt es, Beschränkungen zu beachten, die sich aus der gesetzlichen Höchstzahl der Berichtsstellen und deren begrenzter Belastbarkeit ergeben. Über Jahrzehnte hinweg hat sich hierfür eine Zahl von rund 220 Erhebungspositionen bewährt, die auch diesmal wieder festgelegt worden ist.

Tabelle 1 zeigt die Verteilung der Erhebungspositionen auf die verschiedenen Baubereiche für das Basisjahr 1995 sowie die Änderungen gegenüber dem Basisjahr 1991.⁵⁾

Tabelle 1 : Verteilung der Erhebungspositionen (Bauleistungen) nach Baubereichen
1995 = 100

Baubereich	Erhebungspositionen		
	Basisjahr 1995	im Vergleich zum Basisjahr 1991	
		Zugang	Abgang
Bauleistungen insgesamt	220	7	10
Baunebenleistungen	3	—	—
Hochbau	173	6	9
Rohbau	60	—	4
Ausbau	113	6	5
Tiefbau	29	1	—
Instandhaltung	15	—	1

Die einzelnen Bauarbeiten sind dabei je nach Bedeutung und Vielfältigkeit der zugehörigen Bauleistungen durch eine unterschiedliche Anzahl von Erhebungspositionen abgedeckt. Am meisten, nämlich 16 Erhebungspositionen, werden bei den Metallbauarbeiten sowie bei den Gas-, Wasser- und Abwasser-Installationsarbeiten erhoben.

Die Auswahl der Erhebungspositionen wird, damit sie repräsentativ bleibt, mit der Umstellung der Baupreisstatistik auf ein neues Basisjahr, regelmäßig aktualisiert, das heißt an die Marktverhältnisse angepaßt.

Bei der Anpassung der Auswahl und Beschreibung der Bauleistungen sind diesmal überwiegend Erkenntnisse aus der Auswertung von Abrechnungsmaterialien, die zum Basisjahr 1991 für die Aufstellung von Wägungsschemata beschafft worden waren, durch das Statistische Bundesamt eingeflossen. Daneben gingen Hinweise ein, die von den Statistischen Landesämtern aus den Erfahrungen mit der Preiserhebung sowie von baufachlichen Experten aus den

statistischen Ämtern des Bundes und der Länder und anderen Behörden und Ministerien stammten.

Die auffallendste Änderung im Erhebungskatalog ist die Aufnahme von fünf zusätzlichen Erhebungspositionen bei den Metallbauarbeiten (Rechenanlage, Rechengutpresse, Sandfang, Förderschnecke, Räumer). Dies ist durch den zum Basisjahr 1991 eingeführten Preisindex für Kläranlagen notwendig geworden, der durch die bisherige Auswahl an Erhebungspositionen nur ungenügend abgedeckt war. Die neuen Erhebungspositionen gehen nur in diesen Preisindex ein (bei der „Maschinentechnischen Ausrüstung“) und haben hier ein Gewicht von 11,4%.

Bei den Bodenbelagarbeiten ist wieder der Linoleum-Belag in die Preisbeobachtung aufgenommen worden. Eine entsprechende Erhebungsposition befand sich bereits früher im Erhebungsprogramm, wurde dann aber durch den PVC-Belag verdrängt. Durch die Diskussion über Schadstoffe im PVC erlangte der Linoleum-Belag neue Bedeutung. Als weitere Verbesserung im Erhebungskatalog wurde eine zusätzliche Bauleistung „Kubische Bewehrung“ aufgenommen, die brückenspezifisch formuliert ist und damit die Preiseinflüsse bei dieser Bauwerksart besser widerspiegeln kann.

Wegen geringer Marktbedeutung und demzufolge fehlender oder geringer Nachweisung in den ausgewerteten Abrechnungsmaterialien entfielen auf der anderen Seite Erhebungspositionen wie der Fertigteilsturz, die Drahtputzdecke, der Bodenbelag aus Mosaik, das Spiegel-/Sicherheitsglas, das Gußglas, das Elektrospeicherheizgerät, die Fertiggarage sowie der Wandbelag aus keramischen Fliesen (Instandhaltungsleistung).

Das Leitergerüst wurde als eine Gerüstform bei den Stahlrohrgerüsten integriert und die Erhebungsposition in „Arbeitsgerüst“ umbenannt. In ähnlicher Weise wurden die Erhebungspositionen „Spundwandbohlen liefern“ sowie „Spundwand rammen“ zur Position „Stahl-Spundwand liefern und rammen“ zusammengeführt. Diese Änderungen sollen insbesondere auch die Belastung der Berichtsstellen vermindern.

Insgesamt besteht der Erhebungskatalog damit aus 220 Bauleistungen – drei weniger als im Basisjahr 1991. Hier von sind elf sogenannte „Z-Positionen“. Dies sind untergeordnete Erhebungspositionen, bei denen auf eine Befragung von Berichtsstellen verzichtet wird.⁶⁾ Statt dessen werden hier Preisentwicklungen aus Angaben zur Lohn- und Materialpreisentwicklung hergeleitet, die in der amtlichen Statistik vorliegen.

2.2 Wägungsschemata

2.2.1 Wägungsschemata für Bauwerksarten

Die Wägungsschemata für die einzelnen, ausgewählten Gebäudearten legen fest, mit welchem Gewicht die Bau-

⁵⁾ Eine Übersicht über die einzelnen Bauleistungen und ihre Zuordnung zu den Bauarbeiten gibt die Tabelle 3 der Fachserie 17 „Preise“, Reihe 4 „Meßzahlen für Bauleistungspreise und Preisindizes für Bauwerke“.

⁶⁾ Unter den elf Z-Positionen befinden sich auch die drei nachgewiesenen Baunebenleistungen (Architekten-, Ingenieur- und Verwaltungsleistungen). Hier wird die Preis- bzw. Gebührenentwicklung aus Gebührenordnungen und der Baupreisentwicklung abgeleitet.

leistungsmeßzahlen in die Berechnung der Preisindizes für die Bauwerksarten eingehen. Sie sind Ausfluß der Bau-technik und der Bauweisen und beziehen sich infolge des Laspeyres-Konzepts auf die Verhältnisse im Basisjahr. Die Wägungsschemata mußten demnach ebenfalls für das neue Basisjahr aktualisiert werden. Dies geschah, indem das Statistische Bundesamt Abrechnungsmaterialien von im Basisjahr durchgeführten Baumaßnahmen beschaffte und mit ihnen die Gewichte der Bauleistungen im Erhebungskatalog für die verschiedenen Bauwerksarten aktualisierte.

Da diese Verfahrensweise sehr aufwendig ist, kann sie jeweils nur für einen Teil der Bauwerksarten angewendet werden. Nachdem bei der Basisumstellung 1991 die Bauwerksarten des Tiefbaus [ohne Staudämme (siehe späteren Abschnitt) und Ortskanäle] aktualisiert worden waren, war dieses Mal der Hochbau „an der Reihe“. Die Beschaffung von Abrechnungsmaterialien war wie bei den vorangegangenen Basisumstellungen ein großes Problem, da das Statistische Bundesamt keine Adressenverzeichnisse von Bauherren zur Verfügung hat. Deshalb wurden wie bei den zurückliegenden Basisumstellungen Behörden und potentielle Bauherren (Bauträgergesellschaften, Wohnungsbaugesellschaften, Post, Bahn, Dachverbände) angeschrieben. Während von den 105 angeschriebenen Behörden rund 13% positiv geantwortet haben, betrug die entsprechende Quote bei den 3587 angeschriebenen Architekten nur 1,1%, bei den 2797 angeschriebenen potentiellen Bauherren 1,6%. Diese geringen Quoten sind zum großen Teil damit zu erklären, daß die Angeschriebenen keine Baumaßnahmen betreut bzw. ausgeführt haben. Ein anderer Grund liegt darin, daß dem Statistischen Bundesamt vorübergehend die Originaldokumente überlassen bzw. mit einigem Aufwand für das Statistische Bundesamt kopiert werden müssen. Darüber hinaus hat die erwähnte Zunahme von Funktionalausschreibungen dazu geführt, daß die von privaten Bauherren bzw. deren Architekten angebotenen Unterlagen relativ oft nicht den Anforderungen einer Einzelaufstellung der Bauleistungen mit Angabe der Einzel- und Gesamtpreise entsprachen und deshalb nicht für die Aktualisierung der Gewichte der Erhebungspositionen herangezogen werden konnten.

Andere Abrechnungsmaterialien konnten nicht verwertet werden, weil die entsprechenden Objekte nicht als repräsentativ bzw. typisch angesehen wurden. Umgekehrt gab es auch Fälle, bei denen mehrere Objekte eines Ansprechpartners zur Auswertung geeignet waren. Insgesamt wurden Abrechnungsunterlagen für 62 Wohngebäude (30 Ein-/Zweifamiliengebäude, 20 Mehrfamiliengebäude, 12 Gemischtgenutzte Gebäude), 18 Bürogebäude und 27 Gewerbliche Betriebsgebäude (18 in Stahlbeton- und 9 in Stahlbauweise) ausgewertet.

Das mit deutlich weniger Arbeitsaufwand verbundene Fortschreibungsverfahren wurde diesmal bei den Wägungsschemata der Bauwerksarten des Tiefbaus angewendet. Hier werden die einzelnen Positionen der Wägungsschemata mit der Preisentwicklung der zugehörigen Erhebungspositionen zwischen den Basisjahren fortgeschrie-

ben. Änderungen der Mengenstruktur bleiben hierbei außer Betracht.

Nicht mehr nachgewiesen wird zum Basisjahr 1995 der Preisindex für Staudämme, da dieser kaum noch nachgefragt wurde und deshalb schon bei den letzten Umstellungen das Wägungsschema nur noch mit dem Fortschreibungsverfahren aktualisiert worden war.

Bei der Gliederung der Bauleistungen hat es ebenfalls einige kleinere Änderungen gegeben. Zunächst wurde bei dem Preisindex für Wohngebäude unter Einschluß aller Bauleistungen die Gliederung nach Hauptleistungsgruppen an die Gliederung der Kostengruppen der überarbeiteten DIN 276 (Kosten im Hochbau, Ausgabe 1993) angepaßt, wobei die notwendigen Änderungen aber im wesentlichen redaktioneller Natur waren.

Innerhalb der „Bauleistungen am Bauwerk“ (Kostengruppen in 300 und 400 der DIN 276) wurde die Zuordnung der Bauarbeiten zu den Bauabschnitten im Hochbau („Rohbau“ und „Ausbau“) aktualisiert. Diese Zuordnung orientierte sich in der Vergangenheit an der Gliederung der Systematik der Wirtschaftszweige in Bauhaupt- und Ausbaugewerbe. Bei der Überarbeitung der Wirtschaftszweigsystematik (Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993) entfiel diese Unterscheidung. In der Statistik werden hilfsweise die Gruppen 45.1 und 45.2 der Systematik (Vorbereitende Baustellenarbeiten sowie Hoch- und Tiefbau) als Bauhauptgewerbe, die Gruppen 45.2 bis 45.5 (Baustallation, Sonstiges Baugewerbe sowie Vermietung von Baumaschinen und -geräten mit Bedienungspersonal) als Ausbaugewerbe interpretiert.⁷⁾ Die Berücksichtigung dieser Zuordnung in der Baupreisstatistik führte dazu, daß die Klempnerarbeiten (Wägungsanteil beim Preisindex für Wohngebäude: 17,00 Promille) aus dem Ausbau in den Rohbau und die Naturwerkstein- (10,23 Promille), die Betonwerksstein- (7,23 Promille) sowie die Putz- und Stuckarbeiten (73,63 Promille) aus dem Rohbau in den Ausbau umgesetzt wurden. Dies entspricht dem allgemeinen Verständnis von Roh- bzw. Ausbau besser, als es vorher der Fall war.

Eine dritte Änderung bei der Gliederung der Wägungsschemata betrifft die Neuaufnahme zweier Bauarbeiten, nämlich „Trockenbauarbeiten“ und „Gebäudeautomation“. Hier ist das Statistische Bundesamt den Abrechnungsmaterialien gefolgt, die in der Regel diese Arbeiten aufgeführt hatten. Eine Position „Gebäudeautomation“ ist seit 1996 auch in der VOB aufgeführt, auf die sich das Statistische Bundesamt bei der Definition der Bauarbeiten stützt.

Ein Vergleich der Wägungsstrukturen für verschiedene Basisjahre ist nur mit Einschränkungen möglich, da neue Bauarbeiten aufgenommen wurden (siehe Tabelle 2).

So ist das höhere Gewicht der Trockenbauarbeiten zum Beispiel darauf zurückzuführen, daß die Neuaufnahme bei den älteren Wägungsschemata nur teilweise nachvollzogen werden konnte. Einige andere Änderungen bei den

⁷⁾ Zu den Einzelheiten siehe Kockel, K.: „Zur Umstellung der Baugewerbestatistik auf die NACE Rev. 1“ in WiSta 11/1995, S. 828 ff.

Tabelle 2: Gewichte der Bauarbeiten beim Neubau von Wohngebäuden (konventionelle Bauart) nach Basisjahren

1995 = 100
Wägungsanteile in %

Bauarbeiten	Basisjahr		
	1985	1991 ¹⁾	1995
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	1 000	1 000
Rohbauarbeiten	518,39	518,03	496,73
Erdarbeiten	28,27	29,35	36,16
Verbauarbeiten	1,68	1,69	1,05
Rammarbeiten	0,32	0,32	1,15
Entwässerungskanalarbeiten	10,70	10,83	10,33
Mauerarbeiten	150,00	152,97	151,67
Beton- und Stahlbetonarbeiten	205,37	202,53	180,48
Zimmer- und Holzbauarbeiten	52,13	51,70	40,41
Stahlbauarbeiten	0,21	0,19	3,63
Abdichtungsarbeiten	8,28	8,41	10,20
Dachdeckungs- und Dach-			
abdichtungsarbeiten	40,25	39,61	36,95
Klempnerarbeiten	16,00	15,53	17,00
Gerüstarbeiten	5,18	4,90	7,70
Ausbauarbeiten	481,61	481,97	503,27
Naturwerksteinarbeiten	9,37	9,36	10,23
Betonwerksteinarbeiten	7,73	7,55	7,23
Putz- und Stuckarbeiten ²⁾	69,34	68,89	73,63
Trockenbauarbeiten ²⁾	18,15	18,29	37,17
Fliesen- und Plattenarbeiten	32,70	32,90	31,67
Estricharbeiten	18,97	18,77	22,76
Gußasphaltarbeiten	0,28	0,27	0,29
Tischlerarbeiten ²⁾	76,11	74,62	73,66
Parkettarbeiten	3,57	3,80	8,27
Rolladenarbeiten	8,47	7,71	7,65
Metallbauarbeiten ²⁾	37,65	38,42	38,01
Verglasungsarbeiten	2,87	2,96	2,30
Maler- und Lackierarbeiten	21,67	21,30	21,92
Bodenbelagarbeiten	13,99	13,62	14,65
Tapezierarbeiten	7,93	7,74	4,47
Raumlufttechnische Anlagen	3,95	3,99	4,33
Heiz- und zentrale Wasser-			
erwärmungsanlagen	47,00	48,26	53,56
Gas-, Wasser- und Abwasser-			
Installationsanlagen	48,32	49,22	44,19
Elektrische Kabel- und			
Leitungsanlagen	40,60	41,33	35,42
Gebäudeautomation	—	—	1,77
Blitzschutzanlagen	0,48	0,46	1,41
Dämmarbeiten an technischen			
Anlagen	6,19	6,31	6,70
Förder-/Aufzugsanlagen, Fahr-			
treppen/-steige	6,27	6,20	1,98

¹⁾ Über Preisfortschreibung: Gewichte für das Basisjahr 1991 ermittelt aus den Originalgewichten aus dem Basisjahr 1985 und der Preisentwicklung von 1985 bis 1991. — ²⁾ Trockenbauarbeiten wurden im Basisjahr 1995 aufgenommen. Beim Wägungsschema für 1985 und 1991 wurden die Gewichte der den Trockenbauarbeiten zurechenbaren Bauleistungsgewichten bei den Putz- und Stuckarbeiten, bei den Tischlerarbeiten sowie bei den Metallbauarbeiten zu den Trockenbauarbeiten umgesetzt.

erfolgt für jede Erhebungsposition die gewogene Zusammenfassung der Länderergebnisse zu Bundesergebnissen. Die Gewichte dieser Zusammenführung werden aus den baugewerblichen Umsätzen des Bauhaupt- und Ausbaugewerbes (ohne Fertigteilbau) der Länder im Basisjahr abgeleitet. Sie müssen daher mit der Einführung eines neuen Basisjahres ebenfalls überarbeitet werden.

Tabelle 3 zeigt die Gewichtung der Landesmeßzahlen bei der Berechnung der Meßzahlen für Deutschland auf der Basis 1995 im Vergleich zu der für das Basisjahr 1991. Bildet man Zwischensummen für die beiden Teilgebiete, so ist zu erkennen, daß sich die Summe der Gewichte der neuen Länder und Berlin-Ost von 14,80 auf 29,52 % nahezu verdoppelt hat. Hierin wirkt sich aus, daß im Osten die Bauaktivitäten nach ihrem geringen Niveau 1991 bis 1995 wieder erheblich zugenommen haben. Allerdings ist es immer noch so, daß die Preismeldungen aus den drei großen Bundesländern Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Bayern einen weit überdurchschnittlichen Einfluß auf die Preisindizes für Deutschland haben, wenn auch ihr Gewicht im Vergleich zum Basisjahr 1991 in der Summe von 51,40 auf 41,70 % zurückgegangen ist.

Tabelle 3: Gewichtung der Landesmeßzahlen bei der Berechnung der Bundesmeßzahlen für Deutschland¹⁾

1995 = 100
Wägungsanteile in %

Bundesland bzw. Gebiet	Basisjahr	
	1991	1995
Deutschland	100	100
Früheres Bundesgebiet	85,20	70,48
Schleswig-Holstein	2,86	2,69
Hamburg	2,76	2,42
Niedersachsen	9,03	7,92
Bremen	1,23	0,98
Nordrhein-Westfalen	18,91	15,18
Hessen	8,29	6,23
Rheinland-Pfalz	4,18	3,18
Baden-Württemberg	3,27	10,50
Bayern	9,24	16,01
Saarland	1,22	0,97
Berlin-West	4,21	4,40
Neue Länder und Berlin-Ost	14,80	29,52
Brandenburg	2,55	4,63
Mecklenburg-Vorpommern	1,60	3,23
Sachsen	4,14	9,65
Sachsen-Anhalt	3,11	5,83
Thüringen	2,10	4,41
Berlin-Ost	1,30	1,77

¹⁾ Abgeleitet aus den baugewerblichen Umsätzen – Bauhaupt- und Ausbaugewerbe; ohne Fertigteilbau – nach Bundesländern im Basisjahr.

2.3 Ergebnisse

Die deutsche Bauwirtschaft durchlebt seit Mitte 1995 eine ausgeprägte Abwärtsentwicklung. Sowohl 1996 als auch 1997 sind die realen Bauinvestitionen gegenüber dem Vorjahr gesunken (–3,1 bzw. –2,2 %). Während die realen Wohnbauinvestitionen von 1995 auf 1997 jedoch nur leicht nachgaben (–0,3 %), gingen die Bauinvestitionen der Unternehmen (ohne Wohnungsbau) um 9,1 % und die des Staates sogar um 14,5 % zurück.⁸⁾ Diese ungünstige

⁸⁾ Die jüngsten Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zeigen dagegen für das erste Quartal 1998 wieder eine Zunahme der realen Bauinvestitionen gegenüber dem Vorjahresquartal (siehe Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Fachserie 18 „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen“, Reihe 3 „Vierteljahresergebnisse der Inlandsproduktberechnung“, 1. Vierteljahr 1998).

Gewichten lassen sich aber als Auswirkungen von Trends in der Bauweise identifizieren. Der seltenere Bau von über 4-geschossigen Mehrfamiliengebäuden führte zum Beispiel dazu, daß relativ häufig Stahlbetondecken durch die kostengünstigeren Systemdecken ersetzt werden konnten und so das Gewicht von Beton- und Stahlbetonarbeiten zurückging. Der deutliche Rückgang des Gewichts der Bauleistung „Förder- und Aufzugsanlagen, Fahrtritten und Fahrsteige“ ist auf dieselbe Ursache zurückzuführen. Andere Änderungen, zum Beispiel bei den Erdarbeiten, den Gerüstarbeiten oder bei den Parkettarbeiten, dürften dagegen vor allem auf die konkrete Auswahl der ausgewerteten Wohngebäude zurückzuführen sein.

Die vollständigen Wägungsschemata befinden sich in der Tabelle im Anhangteil auf S. 538* ff.

2.2.2 Berechnung der Ländergewichte

Die Preiserhebung bei den Berichtsstellen wird durch die Statistischen Landesämter durchgeführt. Die dort berechneten Landesmeßzahlen für die Erhebungspositionen werden an das Statistische Bundesamt gemeldet. Hier

Entwicklung der Baukonjunktur hat sich auch in den Baupreisen niedergeschlagen. Erstmals seit der gesamtwirtschaftlichen Rezession im Jahr 1967 wurden in der amtlichen Baupreisstatistik wieder Preisrückgänge im Wohnungsbau festgestellt, die von solchem Ausmaß waren, daß auch der Jahresindex zurückging. Doch während 1967 die Wohngebäudepreise „nur“ sechs Quartale in Folge zurückgingen bzw. stagnierten, sind es bei der gegenwärtigen Rezession bereits zehn Quartale. Dies hat zur Folge, daß beispielsweise die Preise für Wohngebäude in konventioneller Bauart im Februar 1998 um 2 % niedriger lagen als im August 1995. Lediglich der letzte vorliegende Baupreisindex für den Mai 1998 ist gegenüber dem Vorquartal gestiegen – nämlich um 0,7 %. Hierbei hat sich aber auch die zum 1. April 1998 erfolgte Erhöhung der Umsatzsteuer von 15 auf 16 % ausgewirkt. Ohne diesen Einfluß wäre der Baupreisindex rein rechnerisch von Februar auf Mai 1998 um 0,2 % und von Mai 1997 auf Mai 1998 um 1,0 % zurückgegangen.

Schaubild 1

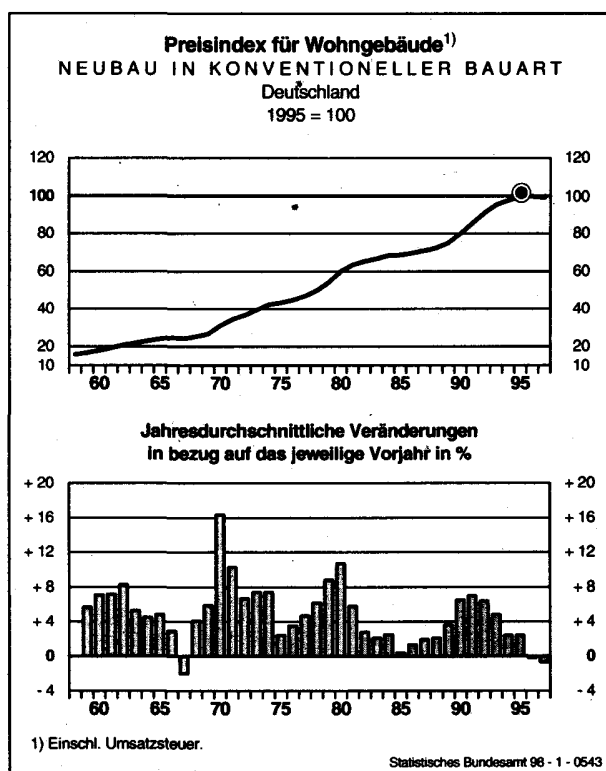


Schaubild 2 gibt die Entwicklung der Baupreise seit 1995 für Wohngebäude, Gewerbliche Betriebsgebäude sowie für den Straßenbau wieder. Es zeigt, daß die Preise im Straßenbau seit Mitte 1995 noch deutlich stärker als beim Wohnungsbau zurückgegangen sind.

Daß sich auch bei fast allen anderen Bauwerksarten seit 1995 ein Preisrückgang ergeben hat, wird in der Tabelle 4 deutlich (siehe Spalte 1995=100). Nur bei Gewerblichen Betriebsgebäuden haben sich die Preise leicht erhöht (+0,2 %).

Tabelle 4: Preisveränderungen¹) für Bauwerke (konventionelle Bauart) im Zeitraum von Februar 1995 bis Februar 1998

Bauwerksart	Deutschland Prozent	
	Basis	
	1991 = 100	1995 = 100
Wohngebäude insgesamt	- 0,3	- 0,9
Einfamiliengebäude	- 0,3	- 0,8
Mehrfamiliengebäude	- 0,3	- 1,0
Gemischtenutzte Gebäude	- 0,5	- 0,8
Bürogebäude	+ 0,6	- 0,1
Gewerbliche Betriebsgebäude	+ 0,7	+ 0,2
Straßenbau	- 3,1	- 4,2
Brücken im Straßenbau	- 2,1	- 2,3
Ortskanäle	- 3,6	- 4,2
Staudämme	- 3,4	x
Kläranlagen	+ 0,5	- 0,5

¹) Einschl. Umsatzsteuer.

Da für den Zeitraum Februar 1995 bis Februar 1998 sowohl die auf Basis 1995 neu berechneten Preisindizes als auch die bisher auf der alten Basis 1991 veröffentlichten Baupreisindizes vorliegen, können für diesen Zeitraum die Preisveränderungen auf alter und neuer Basis verglichen werden. Der Vergleich zeigt, daß auf der neuen Basis die Preisveränderungen durchgängig unter denen auf der alten Basis liegen. Die Abweichungen sind wesentlich größer als die, die sich bei früheren Basisumstellungen gezeigt haben. Die Ursache liegt im wesentlichen darin, daß auf der neuen Basis die Ergebnisse aus den neuen Bundesländern – wie erwähnt – mit deutlich höheren Gewichten zu den Bundesergebnissen beitragen und hier die Preise im Zeitraum Februar 1995 bis Februar 1998 deutlich gefallen sind, während sie sich im früheren Bundesgebiet im gleichen Zeitraum leicht erhöhten (-2,3 bzw. +0,1 % für Wohngebäude auf der alten Basis 1991 = 100).

Einen Hinweis, inwieweit die Preisentwicklung regional unterschiedlich verlaufen ist, gibt das Schaubild 3 auf S. 768. Hier sind die Bundesländer aufgeführt, die einen landesspezifischen Baupreisindex für Wohngebäude berechnen und veröffentlichen.⁹⁾ Es wird deutlich, daß die Länderindizes nicht unerheblich vom Bundesindex und untereinander abweichen. Besonders stark sind hiernach die Baupreise seit 1995 in Sachsen gefallen. Im Mai 1998 lag hier der Wohngebäudepreisindex bei nur 93,8 gegenüber 99,0 in Deutschland (jeweils 1995=100). Auch die entsprechenden Baupreisindizes in den anderen neuen Bundesländern waren niedriger als der Bundesdurchschnitt. Eine Ausnahme bildet nur Brandenburg. Die Preisindizes im früheren Bundesgebiet lagen demgegenüber mit Ausnahme von Bayern und Baden-Württemberg über dem Bundesdurchschnitt.

3 Preisindizes für Einfamiliengebäude in vorgefertigter Bauart

Seit nunmehr 30 Jahren berechnet das Statistische Bundesamt zusätzlich zu den Preisindizes für den konven-

⁹⁾ Diese Preisindizes sind mit den Baupreisindizes für Deutschland völlig vergleichbar. Sowohl die methodischen Grundlagen als auch die Wägungsschemata sind identisch. Die Ergebnisse erscheinen in der Regel in den Statistischen Berichten der Statistischen Landesämter mit der Kennziffer MI4.

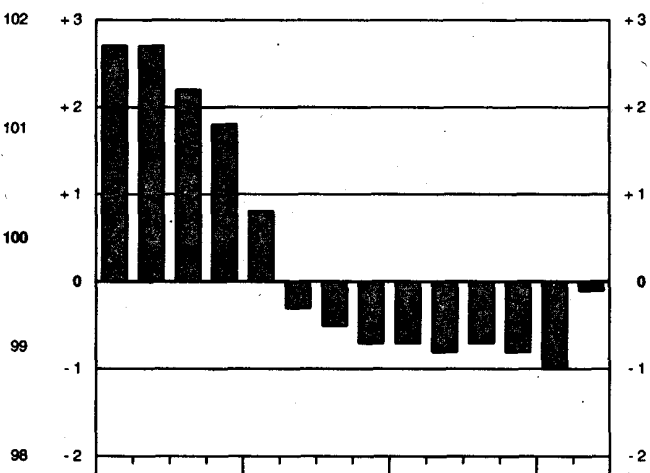
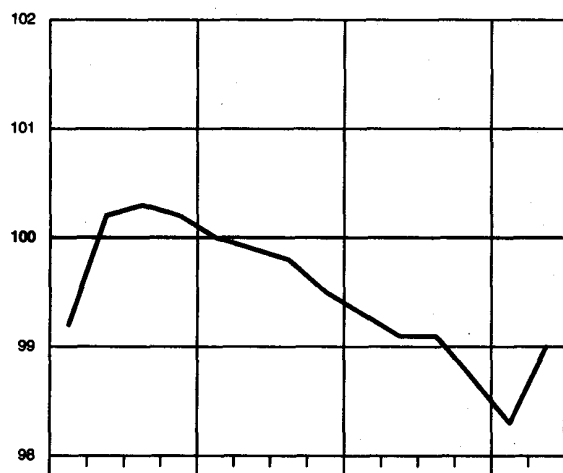
Schaubild 2

Ausgewählte Preisindizes für Bauwerke¹⁾
NEUBAU IN KONVENTIONELLER BAUART
 Deutschland
 1995 = 100

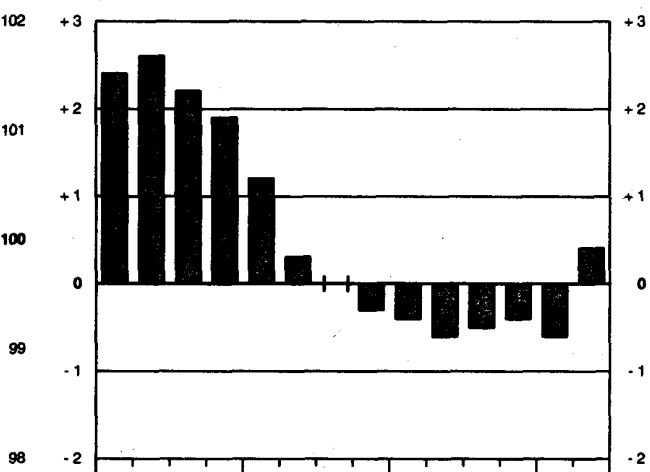
Preisindex

Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vorjahresmonat in %

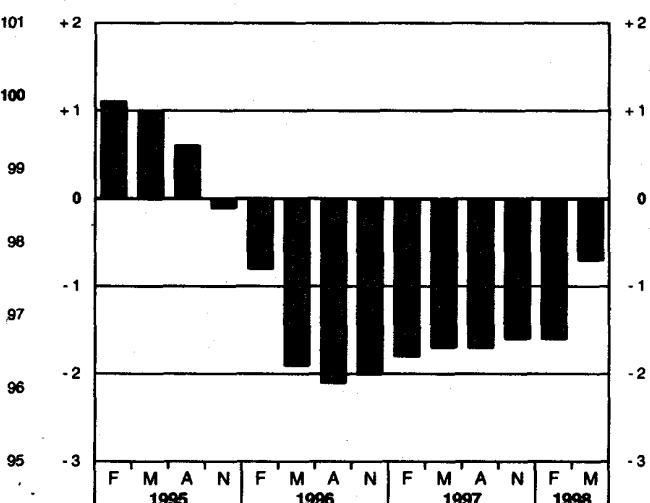
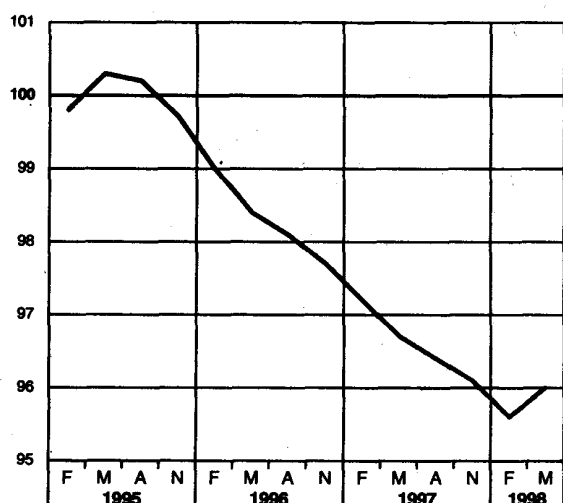
Wohngebäude



Gewerbliche Betriebsgebäude

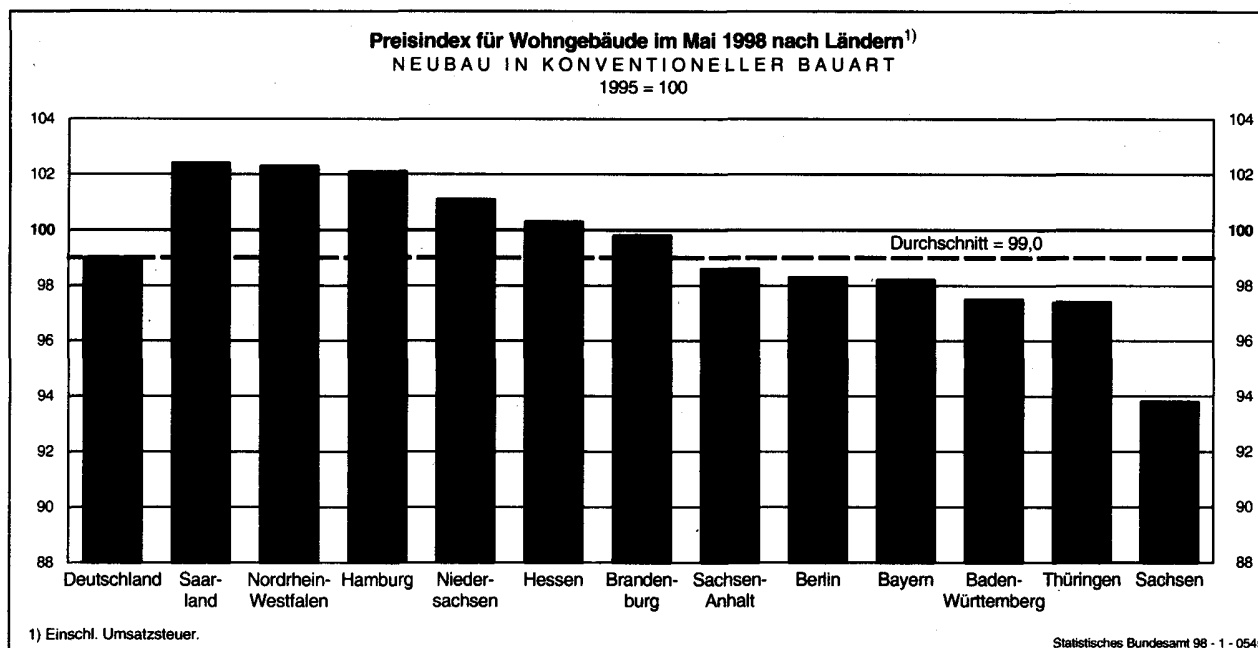


Straßenbau



1) Einschl. Umsatzsteuer.

Schaubild 3



tionellen Bau auch solche für den Fertigteilbau – nämlich für Einfamilienhäuser mit bzw. ohne Keller. Diese beiden Indizes haben ihre besondere Bedeutung dadurch, daß sie den Vergleich für die Preisentwicklung eines Gutes erlauben, das unter deutlich unterschiedlichen Produktionsbedingungen erstellt wird – einerseits eine individuelle Bauweise auf der Baustelle mit einem relativ hohen Arbeitseinsatz und andererseits eine standardisierte Bau-

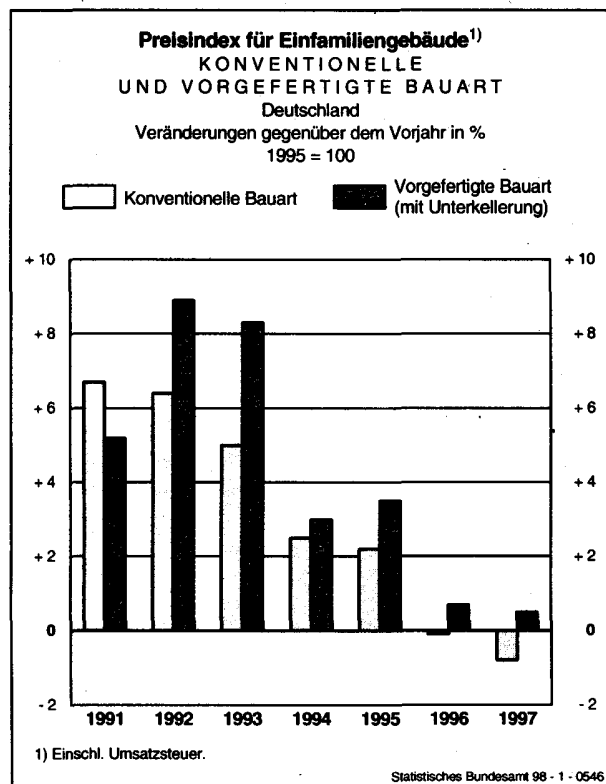
weise (bei sogenannten „Typenhäusern“) mit fest eingerichteten Produktionsanlagen und zügiger Montage der Bauteile auf der Baustelle.

Die Preiserhebung für die beiden Preisindizes für Fertighäuser erfolgt – mit Ausnahme von Bayern – zentral durch das Statistische Bundesamt. Es werden bei insgesamt 64 Berichtsstellen Preise für 203 Preisrepräsentanten (= Haus-/Kellertypen) erhoben. Da der Marktanteil der Berichtsstellen sehr unterschiedlich ist, werden die Preismeldungen der Hersteller mit ihrem Anteil am Fertighausumsatz aller einbezogenen Unternehmen im Basisjahr gewichtet. Diese Gewichtung aus dem Basisjahr 1991 wurde mit der Umstellung auf das Basisjahr 1995 mit dem erwähnten Fortschreibeverfahren aktualisiert.

Die bei konventionell errichteten Wohngebäuden insgesamt sowie bei den Einfamiliengebäuden beobachteten Preisrückgänge (bei den Jahresindizes) haben bei den in Fertigteilbau errichteten Einfamiliengebäuden nicht stattgefunden. Seit 1992 haben sich die Preise dort stärker erhöht als im konventionellen Bau und auch 1996 und 1997 noch um 0,7 bzw. 0,5 % (bei Fertighäusern mit Unterkellerung) zugenommen. Dies ist möglicherweise auch auf die starke Marktstellung des Fertigteilbaus beim Wohngebäudebau in den neuen Ländern zurückzuführen. Hier lag der Marktanteil 1992 und 1993 bei 30 bzw. 29 % und pendelte danach um 25 % (jeweils gemessen am Anteil der Wohnungen in genehmigten Gebäuden mit 1 oder 2 Wohnungen). Aber auch im früheren Bundesgebiet erhöhte sich der entsprechende Prozentsatz von rund 7 % (1993 bis 1995) auf zuletzt 9,8 bzw. 9,3 % (vorläufige Zahlen für 1997 bzw. für die ersten vier Monate des Jahres 1998).¹⁰⁾

Dipl.-Volkswirt Hubert Vorholt

Schaubild 4



¹⁰⁾ Siehe Statistisches Bundesamt (Hrsg.): „Ausgewählte Zahlen für die Bauwirtschaft“, April 1998.

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude				Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude			
	ins- gesamt	Ein- familien- Gebäude	Mehr- familien- Gebäude	Ge- misch- genutzte Gebäude		ins- gesamt	Ein- familien- Gebäude	Mehr- familien- Gebäude	Ge- misch- genutzte Gebäude
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	1 000	1 000	1 000	Dachdeckungs- und Dach- abdichtungsarbeiten	36,95	44,34	29,52	29,73
Rohbauarbeiten	496,73	499,89	497,38	478,40	Unterspannbahn	2,10	2,38	2,10	0,73
Erdarbeiten	36,16	38,53	33,33	35,66	Dachdeckung auf Lattung	18,38	24,63	12,51	10,62
Baugrube ausheben	14,23	14,78	12,87	16,94	Dachabdichtung mit Bitumendachbahnen	2,12	2,59	1,34	2,87
Graben ausheben	5,40	5,99	4,48	6,15	Deckung mit Faserzementplatten	0,38	0,03	0,41	1,96
Boden abfahren	5,17	7,04	3,22	3,58	Dachabdichtung auf Massivdecke	2,40	1,47	2,40	7,10
Untergrundverbesserung	6,66	5,88	7,93	5,53	Deckung mit Stahlblechen	0,53	-	1,32	-
Arbeitsräume verfüllen	4,70	4,84	4,83	3,46	Dachflächenfenster	5,09	5,72	5,22	1,46
Verbauarbeiten	1,05	-	1,25	5,46	Lichtkuppeln aus Kunststoff	0,11	-	0,10	0,75
Baugrubenverbau	1,05	-	1,25	5,46	Außenbekleidung aus Faserzementplatten	1,48	1,71	1,00	2,19
Rammarbeiten	1,15	-	1,64	4,91	Dachlatten liefern	1,80	2,55	1,07	0,94
Stahl-Spundwand rammen und ziehen	0,72	-	0,64	4,58	Dachlatten aufbringen	2,56	3,26	2,05	1,11
Verlorene Spundwand	0,43	-	1,00	0,33	Klempnerarbeiten	17,00	17,70	15,10	21,05
Entwässerungskanalarbeiten	10,33	14,19	6,03	8,28	Metalldachdeckung	4,27	4,10	3,44	8,40
Beton- oder Stahlbetonrohr	2,55	3,95	1,01	1,70	Dachrinne	4,80	5,54	4,25	3,27
Steinzeugrohr	0,80	1,28	0,23	0,68	Regenfallrohr	2,65	2,71	2,54	2,81
Kunststoffrohr	5,52	7,32	3,91	3,01	Gesimsabdeckung	2,31	2,45	1,89	3,29
Zubehör für Rohrleitungen	1,29	1,64	0,83	1,39	Einfassung auf Dächern	2,97	2,90	2,98	3,28
Gußeisernes Abflußrohr	0,17	-	0,05	1,50	Gerüstarbeiten	7,70	8,11	7,01	8,40
Mauerarbeiten	151,67	159,49	153,70	104,49	Arbeitsgerüst	7,70	8,11	7,01	8,40
Mauerwerk aus großformatigen Steinen	58,10	68,32	46,64	52,77	Ausbauarbeiten	503,27	500,11	502,62	521,60
Mauerwerk aus kleinformatigen Steinen	30,99	24,75	40,54	24,02	Naturwerksteinarbeiten	10,23	11,82	7,19	14,45
Porenbetonmauerwerk	5,50	4,37	8,27	0,10	Bodenbelag	3,46	4,58	2,03	3,58
Zweischaliges Mauerwerk	24,99	25,64	28,42	8,07	Stufe	3,29	3,78	2,45	4,22
Nichttragende Trennwand	21,48	22,10	22,73	13,42	Wandbekleidung	0,92	0,71	0,26	4,58
Schornstein aus Formstücken	6,66	9,33	3,98	4,02	Fensterbank	2,56	2,75	2,45	2,07
Rolladenkasten	2,49	3,38	1,61	1,54	Betonwerksteinarbeiten	7,23	3,93	12,35	3,20
PVC-Lichtschächte	1,46	1,60	1,51	0,55	Bodenbelag	2,92	1,07	5,56	1,59
Beton- und Stahlbetonarbeiten	180,48	150,27	211,37	207,98	Wandbekleidung	0,19	-	0,48	-
Beton der Fundamente	24,90	24,13	26,04	24,21	Stufe	3,50	2,16	5,71	1,32
Beton der Wände mit Schalung	33,14	24,52	43,88	33,28	Fensterbank	0,62	0,70	0,60	0,29
Stahlbetondecke	45,42	35,93	55,70	51,78	Putz- und Stuckarbeiten	73,63	69,41	79,87	69,78
Beton der Sklettbauten ohne Schalung	0,48	-	-	4,78	Innenwandputz	34,26	32,88	37,08	29,85
Beton der Sklettbauten mit Schalung	1,18	-	-	11,76	Innendeckenputz	5,08	3,52	6,88	5,67
Schalung der Fundamente	3,19	3,45	2,98	2,72	Wärmedämmfassade	12,86	7,48	18,01	19,11
Schalung der Skelettbauten	1,21	-	-	12,07	Außenwandputz	16,47	20,63	12,63	11,04
Betonstahlmatten	20,55	20,29	21,80	16,85	Streckmetall/Eckschutzleisten	4,42	4,55	4,43	3,79
Kubische Bewehrung	16,72	14,35	18,19	22,65	PVC-Dehnungsfugenprofil	0,54	0,35	0,84	0,32
Betonfertigteile	2,30	0,51	4,09	4,11	Trockenbauarbeiten	37,17	38,26	34,42	42,75
Vorgefertigte Außenwandplatte	0,57	0,27	1,09	-	Wandtrockenputz	2,28	1,54	2,30	5,88
Systemdecke	23,61	20,64	28,64	18,37	Deckenbekleidung	9,96	11,94	8,23	6,99
Systemtreppe	6,47	5,87	7,79	4,23	Feuerhemmende Bekleidung	0,95	0,26	1,49	2,27
Fugenbänder	0,74	0,31	1,17	1,17	Nichttragende Montagewand	5,20	0,90	9,71	8,65
Zimmer- und Holzbauarbeiten	40,41	50,67	27,98	38,85	Decken- oder Wandbekleidung	7,33	11,96	1,36	8,06
Dachverbandholz liefern	8,69	10,69	6,35	8,05	Umsetzbare Innenwände	2,46	0,90	3,84	4,73
Dachverbandholz abbinden	11,15	13,49	8,49	10,11	Dämmschicht	8,99	10,76	7,49	6,17
Einläufige Wangentreppe	5,27	7,42	2,68	4,85	Fliesen- und Plattenarbeiten	31,67	35,46	26,81	32,18
Wand- oder Deckenschalung	12,06	14,93	8,29	12,74	Wandbelag aus keramischen Fliesen	16,73	17,22	16,71	14,44
Dachbinder	1,39	1,80	0,86	1,50	Bodenbelag aus keramischen Fliesen	14,94	18,24	10,10	17,74
Kleinsenteile	1,85	2,34	1,31	1,60	Estricharbeiten	22,76	21,83	24,13	21,98
Stahlbauarbeiten	3,63	3,71	3,03	5,73	Dämmschicht	7,80	7,86	7,98	6,83
Stahlfachwerk	3,49	3,71	2,67	5,71	Schwimmender Zementestrich	14,38	13,21	15,77	14,69
Stahlskelettkonstruktion	0,14	-	0,36	0,02	Betonstahlmatten	0,39	0,51	0,27	0,26
Abdichtungsarbeiten	10,20	12,88	7,42	7,86	Alu-Dehnungsfugenprofil	0,19	0,25	0,11	0,20
Waagerechte Abdichtung	2,29	1,97	2,42	3,32					
Senkrechte Abdichtung	4,02	5,51	2,46	2,86					
Drainagesteine und -platten	0,50	0,82	0,23	-					
Kunststoffvergütete Abdichtung	0,85	0,90	0,84	0,59					
Vormauerschutzplatten	2,54	3,68	1,47	1,09					

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude				Bauarbeit Bauleistung	Wohngebäude			
	ins- gesamt	Ein- familien- Gebäude	Mehr- familien- Gebäude	Ge- misch- genutzte Gebäude		ins- gesamt	Ein- familien- Gebäude	Mehr- familien- Gebäude	Ge- misch- genutzte Gebäude
Gußasphaltarbeiten	0,29	–	0,48	0,97	Wärmepumpe	1,14	0,50	1,98	1,03
Gußasphaltestrich	0,29	–	0,48	0,97	Warmwasserspeicher	3,76	4,65	2,74	3,43
Tischlerarbeiten	73,66	76,20	69,90	76,02	Stahl-Plattenheizkörper	14,93	15,09	14,76	14,78
Fenster – einteilig mit Isolierverglasung	15,62	17,09	14,07	14,50	Warmwasser- Fußbodenflächenheizung	3,00	4,54	1,12	2,80
Fenster – mehrteilig mit Isolierverglasung	24,59	24,11	26,19	20,63	Gewinderohr	4,48	2,73	6,79	4,03
Zimmertür	13,41	15,99	10,24	13,19	Ventile installieren	3,83	3,15	4,76	3,53
Holztürblatt	5,89	2,64	9,82	6,37	Wärmemengenzähler	1,88	0,76	3,13	2,51
Hauseingangstür aus Holz	7,21	10,68	3,40	5,08	Heizölagerbehälter aus Stahl	0,42	0,54	0,38	–
Einbauschrank	1,62	0,73	2,67	1,89	Heizölagerbehälter aus Kunststoff	1,36	2,71	–	–
Geschoßhohe Fensterwand	5,32	4,96	3,51	14,36	Kupferrohr	5,77	7,99	3,23	4,86
Parkettarbeiten	8,27	13,25	1,59	10,07	Kupferrohr mit Wärmedämmung	1,46	1,70	1,51	–
Stabparkett	3,50	5,84	–	5,78	Gas-, Wasser- und Abwasser- Installationsarbeiten in Gebäuden	44,19	42,99	46,49	40,85
Mosaik- oder Fertigparkett	4,77	7,41	1,59	4,29	Mittelschweres Gewinderohr	2,24	2,24	2,28	2,07
Rolladenarbeiten	7,65	10,10	5,03	5,87	Kupferrohr	6,34	5,01	7,71	7,53
Rolladen	6,26	8,14	4,67	3,23	Kupferrohr mit Wärmedämmung	0,49	0,53	0,46	0,37
RaffalOUSie	1,18	1,96	0,05	1,77	Abflußrohr	5,44	5,94	4,86	5,31
Rolltor oder -gitter	0,21	–	0,31	0,87	Gußeisernes Abflußrohr	4,49	2,83	6,12	6,32
Metallbauarbeiten	38,01	33,23	40,91	50,31	Installations-Block	1,07	0,57	1,82	0,54
Fassadenbekleidung	1,67	0,84	1,73	5,63	Waschtisch	2,44	2,88	2,06	1,70
Aluminiumfenster mit Isolierverglasung	1,96	1,57	1,54	5,57	Spültisch	1,07	0,75	1,38	1,39
Geschoßhohe Fensterwand	2,04	1,52	1,51	6,71	Brausewanne	1,72	2,78	0,56	1,07
Schau fenster-Umrahmung	0,05	–	–	0,48	Einbau-Badewanne	2,77	2,85	3,08	2,10
Stahl-Feuerschutztür	1,90	0,71	3,22	2,56	Spülkiosettanlage	3,78	4,08	3,65	2,83
Hauseingangstür aus Metall	2,67	0,72	4,65	4,49	Wannen- und Brausearmatur	2,95	3,61	2,44	1,70
Stahl-Garagentor	2,73	4,92	0,38	1,20	Waschtischarmatur	2,03	2,03	2,13	1,58
Treppengeländer	14,12	10,96	18,04	14,26	Druckerhöhungsanlage	1,64	1,50	1,80	1,70
Tor	0,47	0,88	–	0,35	Wasseraufbereitungsanlagen	0,23	–	0,39	0,67
Glasdach	2,86	3,65	2,33	0,96	Ventile installieren	3,00	2,93	3,06	3,11
Systemtreppe	3,64	5,77	1,04	3,37	Kunststoffwasserleitungen	2,49	2,66	2,69	0,86
Stahl-Umfassungszaune	3,90	1,69	6,47	4,73	Elektrische Kabel- und Leitungs- anlagen in Gebäuden	35,42	30,92	40,84	36,19
Verglasungsarbeiten	2,30	2,28	2,10	3,19	Erdkabel	0,19	0,17	0,18	0,33
Ganzglaskonstruktion	2,23	2,27	2,05	2,69	Hauptleitung	2,37	1,82	3,08	2,29
Mehrscheibenisolierglas	0,07	0,01	0,05	0,50	Installations-Kleinverteiler	7,23	6,12	8,58	7,32
Maler- und Lackierarbeiten	21,92	20,57	24,74	17,37	Beleuchtungsstromkreis	6,21	5,85	6,87	5,34
Dispersionsfarbe auf Innenputz	11,96	10,40	14,76	8,63	Schutzkontakt-Steckdose	6,57	6,10	7,28	6,10
Dispersionsfarbe auf Außenwand	2,63	2,64	2,96	1,22	Beleuchtungsstromkreis in feuchten Räumen	3,02	2,91	3,36	2,23
Lackfarbe auf Putz	1,86	1,58	2,15	2,08	Elektroherd	0,48	–	1,03	0,70
Lackfarbe auf Holz	3,22	4,48	1,61	3,43	Elektro-Warmwasserspeicher	1,46	1,21	1,80	1,33
Lackfarbe auf Heizkörper	0,05	–	0,11	0,01	Klingel- und Türöffneranlage	1,29	1,61	0,94	1,05
Lackfarbe auf Stahlflächen	2,20	1,47	3,15	2,00	Türsprechanlage	1,74	1,41	2,07	2,06
Bodenbelagarbeiten	14,65	10,47	20,15	13,57	Empfangsantennenanlage	1,56	1,78	1,29	1,57
Linoleum-Belag	6,34	3,43	10,46	4,42	Stahlblech-Kabelkanal	0,41	–	0,49	2,13
PVC-Belag	4,74	2,84	7,17	4,55	PVC-Kabelkanal	2,89	1,94	3,87	3,74
Textiler Belag	3,57	4,20	2,52	4,60	Gebäudeautomation	1,77	1,38	1,67	4,06
Tapezierarbeiten	4,47	7,81	–	5,68	Schalt- und Steueranlage	0,38	0,31	0,26	1,17
Tapete liefern	1,52	2,61	–	2,19	Meß- und Regelanlage	0,42	–	0,80	0,99
Wandfläche tapezieren	2,95	5,20	–	3,49	Steuerleitung	0,24	0,24	0,07	0,93
Raumlufttechnische Anlagen	4,33	2,11	6,68	6,01	Meldeanlage	0,73	0,83	0,54	0,97
Abluftgerät	2,30	0,70	4,13	2,98	Blitzschutzanlagen	1,41	2,19	0,53	1,01
Kanal	1,85	1,38	2,28	2,52	Blitzschutzanlage	1,41	2,19	0,53	1,01
Absperrjalousien	0,13	0,03	0,22	0,24	Dämmarbeiten an technischen Anlagen	6,70	5,61	7,91	7,34
Feuerschutzklappen	0,05	–	0,05	0,27	Rohrdämmung	6,53	5,46	7,73	7,07
Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen	53,56	60,29	46,96	46,35	Kanaldämmung	0,17	0,15	0,18	0,27
Heizkessel für Gebläsebrenner	3,51	5,21	1,58	2,73	Förderanlagen, Aufzugsanlagen, Fahrtreppen und Fahrsteige	1,98	–	1,87	12,40
Heizkessel mit atmosphärischem Brenner	7,05	9,40	4,65	4,89	Personenaufzug	1,82	–	1,87	10,78
Gas-Durchlaufwasserheizer	0,02	–	–	0,17	Lastenaufzug	0,16	–	–	1,62
Vollautomatischer Brenner	0,95	1,32	0,33	1,59					

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten			Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten		
	Wohn- Gebäude	Büro- Gebäude	Gewerbl. Betriebs- Gebäude		Wohn- Gebäude	Büro- Gebäude	Gewerbl. Betriebs- Gebäude
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	1 000	1 000	Dachdeckungs- und Dach- abdichtungsarbeiten	36,95	28,38	93,55
Rohbauarbeiten	496,73	427,63	584,93	Unterspannbahn	2,10	0,16	0,32
Erdarbeiten	36,16	39,18	48,02	Dachdeckung auf Lattung	18,38	0,83	5,18
Baugrube ausheben	14,23	18,79	16,80	Dachabdichtung mit Bitumendachbahnen	2,12	1,36	0,97
Graben ausheben	5,40	5,65	8,28	Deckung mit Faserzementplatten	0,38	5,40	1,04
Boden abfahren	5,17	1,65	2,81	Dachabdichtung auf Massivdecke	2,40	17,11	29,32
Untergrundverbesserung	6,66	7,45	16,73	Deckung mit Stahlblechen	0,53	2,22	35,34
Arbeitsräume verfüllen	4,70	5,64	3,40	Dachflächenfenster	5,09	-	-
Verbauarbeiten	1,05	3,73	2,40	Lichtkuppeln aus Kunststoff	0,11	0,92	18,35
Baugrubenverbau	1,05	3,73	2,40	Außenbekleidung aus Faserzementplatten	1,48	0,11	1,59
Rammarbeiten	1,15	5,27	0,39	Dachlatten liefern	1,80	0,10	0,68
Stahl-Spundwand rammen und ziehen	0,72	5,27	0,23	Dachlatten aufbringen	2,56	0,17	0,76
Verlorene Spundwand	0,43	-	0,16	Klempnerarbeiten	17,00	13,68	12,73
Entwässerungskanalarbeiten	10,33	8,80	15,01	Metalldachdeckung	4,27	6,59	0,60
Beton- oder Stahlbetonrohr	2,55	1,96	2,14	Dachrinne	4,80	1,93	3,18
Steinzeugrohr	0,80	1,49	0,64	Regenfallrohr	2,65	1,22	1,46
Kunststoffrohr	5,52	3,50	9,06	Gesimsabdeckung	2,31	2,88	4,43
Zubehör für Rohrleitungen	1,29	1,32	2,77	Einfassung auf Dächern	2,97	1,06	3,06
Gußeisernes Abflußrohr	0,17	0,53	0,40	Gerüstarbeiten	7,70	9,58	6,41
Mauerarbeiten	151,67	62,10	75,89	Arbeitsgerüst	7,70	9,58	6,41
Mauerwerk aus großformatigen Steinen	58,10	22,29	16,95	Ausbauarbeiten	503,27	572,37	415,07
Mauerwerk aus kleinformatigen Steinen	30,99	8,04	10,24	Naturwerksteinarbeiten	10,23	20,84	1,01
Porenbetonmauerwerk	5,50	6,34	3,96	Bodenbelag	3,46	4,04	0,24
Zweischaliges Mauerwerk	24,99	15,41	10,00	Stufe	3,29	2,22	0,39
Nichttragende Trennwand	21,48	8,13	2,31	Wandbekleidung	0,92	12,81	-
Wandbauelemente	-	-	31,27	Fensterbank	2,56	1,77	0,38
Schornstein aus Formstücken	6,66	1,30	1,16	Betonwerksteinarbeiten	7,23	10,47	2,74
Rolladenkasten	2,49	0,20	-	Bodenbelag	2,92	2,75	2,46
PVC-Lichtschächte	1,46	0,39	-	Wandbekleidung	0,19	5,46	-
Beton- und Stahlbetonarbeiten	180,48	210,03	215,58	Stufe	3,50	1,79	0,14
Beton der Fundamente	24,90	30,65	73,27	Fensterbank	0,62	0,47	0,14
Beton der Wände mit Schalung	33,14	46,41	15,17	Putz- und Stuckarbeiten	73,63	38,20	20,22
Stahlbetondecke	45,42	50,32	11,70	Innenwandputz	34,26	17,19	8,75
Beton der Skelettbauten ohne Schalung	0,48	0,63	3,20	Innendeckenputz	5,08	4,36	0,38
Beton der Skelettbauten mit Schalung	1,18	7,43	4,41	Wärmedämmfassade	12,86	5,44	3,59
Schalung der Fundamente	3,19	4,26	15,04	Außenwandputz	16,47	8,44	6,46
Schalung der Skelettbauten	1,21	2,03	9,63	Streckmetall/Eckschutzleisten	4,42	2,58	1,04
Betonstahlmatten	20,55	23,74	14,25	PVC-Dehnungsfugenprofil	0,54	0,19	-
Kubische Bewehrung	16,72	21,27	19,34	Trockenbauarbeiten	37,17	67,15	40,62
Betonfertigteile	2,30	3,44	22,76	Wandtrockenputz	2,28	3,54	0,91
Vorgefertigte Außenwandplatte	0,57	1,89	12,07	Deckenbekleidung	9,96	9,20	4,97
Systemdecke	23,61	15,29	9,80	Feuerhemmende Bekleidung	0,95	3,13	3,36
Systemtreppe	6,47	0,32	0,77	Nichttragende Montagewand	5,20	18,12	11,79
Dachplatten	-	0,76	2,96	Decken- oder Wandbekleidung	7,33	6,22	7,95
Fugenbänder	0,74	1,59	1,21	Umsetzbare Innenwände	2,46	11,73	4,42
Zimmer- und Holzbauarbeiten	40,41	20,88	26,12	Dämmschicht	8,99	5,64	3,44
Dachverbandholz liefern	8,69	4,59	4,33	Aluminiumbekleidung	-	9,57	3,78
Dachverbandholz abbinden	11,15	5,74	4,56	Fliesen- und Plattenarbeiten	31,67	13,66	20,13
Einläufige Wangentreppe	5,27	1,35	-	Wandbelag aus keramischen Fliesen	16,73	7,92	6,93
Wand- oder Deckenschalung	12,06	6,32	4,94	Bodenbelag aus keramischen Fliesen	14,94	5,74	13,20
Dachbinder	1,39	2,25	10,63	Estricharbeiten	22,76	21,58	18,96
Kleineisenteile	1,85	0,63	1,66	Dämmschicht	7,80	5,52	4,18
Stahlbauarbeiten	3,63	17,04	84,63	Schwimmender Zementestrich	14,38	15,35	14,48
Stahlfachwerk	3,49	9,37	40,85	Betonstahlmatten	0,39	0,31	0,30
Stahlskelettkonstruktion	0,14	7,67	43,78	Alu-Dehnungsfugenprofil	0,19	0,40	-
Abdichtungsarbeiten	10,20	8,96	4,20	Gußasphaltparbeiten	0,29	1,31	0,16
Waagerechte Abdichtung	2,29	1,98	1,82	Gußasphaltestrich	0,29	1,31	0,16
Senkrechte Abdichtung	4,02	2,47	1,50				
Drainagesteine und -platten	0,50	1,08	-				
Kunststoffvergütete Abdichtung	0,85	0,40	0,33				
Vormauerschutzplatten	2,54	3,03	0,55				

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten			Bauarbeit Bauleistung	Gebäudearten		
	Wohn- Gebäude	Büro- Gebäude	Gewerbl. Betriebs- Gebäude		Wohn- Gebäude	Büro- Gebäude	Gewerbl. Betriebs- Gebäude
Tischlerarbeiten	73,66	43,98	21,49	Wärmepumpe	1,14	-	0,57
Fenster – einteilig mit Isolierverglasung	15,62	6,09	5,27	Warmwasserspeicher	3,76	0,72	1,70
Fenster – mehrteilig mit Isolierverglasung	24,59	9,70	6,42	Stahl-Plattenheizkörper	14,93	11,86	5,93
Zimmertür	13,41	6,35	3,10	Warmwasser- Fußbodenflächenheizung	3,00	0,48	0,42
Holz Türblatt	5,89	12,49	2,86	Gewinderohr	4,48	7,48	7,47
Hauseingangstür aus Holz	7,21	2,12	0,67	Ventile installieren	3,83	4,28	3,39
Einbauschränk	1,62	3,46	3,17	Wärmemengenzähler	1,88	0,50	0,65
Geschoßhohe Fensterwand	5,32	3,77	-	Heizölagerbehälter aus Stahl	0,42	0,43	0,84
Parkettarbeiten	8,27	4,12	0,76	Heizölagerbehälter aus Kunststoff	1,36	-	0,44
Stabparkett	3,50	2,49	0,21	Luftheizgeräte	-	-	6,58
Mosaik- oder Fertigparkett	4,77	1,63	0,55	Kupferrohr	5,77	1,41	1,07
Rolladenarbeiten	7,65	17,32	15,48	Kupferrohr mit Wärmedämmung	1,46	-	-
Rolladen	6,26	0,90	0,40	Gas-, Wasser- und Abwasser- Installationsarbeiten			
Raffalalousie	1,18	13,12	2,15	in Gebäuden	44,19	27,42	25,63
Rolltor oder -gitter	0,21	3,30	12,93	Mittelschweres Gewinderohr	2,24	2,56	4,02
Metallbauarbeiten	38,01	113,13	83,34	Kupferrohr	6,34	1,45	2,48
Fassadenbekleidung	1,67	29,87	15,45	Kupferrohr mit Wärmedämmung	0,49	-	-
Aluminiumfenster mit Isolierverglasung	1,96	26,49	12,87	Abflußrohr	5,44	2,46	1,70
Geschoßhohe Fensterwand	2,04	20,08	13,27	Gußeisernes Abflußrohr	4,49	4,49	2,60
Schau fenster-Umrahmung	0,05	0,37	1,44	Installations-Block	1,07	1,86	1,10
Stahl-Feuerschutztür	1,90	8,39	6,56	Waschtisch	2,44	1,54	0,94
Hauseingangstür aus Metall	2,67	3,70	3,87	Spültisch	1,07	0,36	0,62
Stahl-Garagentor	2,73	0,58	0,16	Brausewanne	1,72	0,33	0,19
Treppengeländer	14,12	7,22	3,28	Einbau-Badewanne	2,77	-	-
Tor	0,47	-	14,98	Spülklosetanlage	3,78	2,10	1,56
Glasdach	2,86	6,33	7,33	Wannen- und Brausearmatur	2,95	0,53	0,57
Systemtreppe	3,64	5,93	2,37	Waschtischarmatur	2,03	1,40	0,84
Stahl-Umfassungszaun	3,90	4,17	1,76	Druckerhöhungsanlage	1,64	1,73	2,87
Verglasungsarbeiten	2,30	11,39	7,90	Feuerlösch-Schlauchanschluß- einrichtung	-	0,59	0,82
Ganzglaskonstruktion	2,23	9,91	3,80	Sprinkleranlage	-	2,55	1,42
Mehrscheibenisolierverglasung	0,07	1,48	4,10	Wasseraufbereitungsanlagen	0,23	0,48	1,37
Mal- und Lackierarbeiten	21,92	17,56	15,57	Ventile installieren	3,00	1,24	1,97
Dispersionsfarbe auf Innenputz	11,96	8,54	5,48	Kunststoffwasserleitungen	2,49	1,75	0,56
Dispersionsfarbe auf Außenwand	2,63	2,06	3,64	Elektrische Kabel- und Leitungs- anlagen in Gebäuden	35,42	48,21	40,90
Lackfarbe auf Putz	1,86	1,74	1,64	Erdkabel	0,19	1,07	0,75
Lackfarbe auf Holz	3,22	1,46	0,33	Hauptleitung	2,37	2,57	5,78
Lackfarbe auf Heizkörper	0,05	0,34	-	Installations-Kleinverteiler	7,23	9,45	9,06
Lackfarbe auf Stahlflächen	2,20	3,42	4,48	Beleuchtungsstromkreis	6,21	5,63	3,34
Korrosionsschutz auf Stahl	-	0,60	3,20	Schutzkontakt-Steckdose	6,57	7,16	3,63
Korrosionsschutz an Stahl- und Aluminiumbauten	-	0,60	3,20	Beleuchtungsstromkreis in feuchten Räumen	3,02	3,73	5,58
Bodenbelagarbeiten	14,65	19,54	8,60	Elektroherd	0,48	-	0,17
Linoleum-Belag	6,34	8,61	1,55	Elektro-Warmwasserspeicher	1,46	1,00	0,70
PVC-Belag	4,74	2,58	2,91	Klingel- und Türöffneranlage	1,29	0,86	0,25
Textiler Belag	3,57	8,35	4,14	Türsprechanlage	1,74	1,32	0,42
Tapezierarbeiten	4,47	2,64	1,08	Empfangsantennenanlage	1,56	0,76	0,10
Tapete liefern	1,52	0,89	0,39	Transformator	-	2,17	1,01
Wandfläche tapezieren	2,95	1,75	0,69	Stahlblech-Kabelkanal	0,41	8,77	6,07
Raumlufttechnische Anlagen	4,33	19,32	22,75	PVC-Kabelkanal	2,89	3,72	4,04
Klimagerät	-	1,35	3,13	Gebäudeautomation	1,77	24,63	13,33
Abluftgerät	2,30	6,51	8,78	Schalt- und Steueranlage	0,38	8,64	7,27
Kanal	1,85	8,84	8,89	Meß- und Regelanlage	0,42	4,14	1,67
Absperrjalousien	0,13	1,34	1,22	Steuerleitung	0,24	6,46	2,73
Feuerschutzklappen	0,05	1,28	0,73	Meldeanlage	0,73	5,39	1,66
Heizanlagen und zentrale				Blitzschutzanlagen	1,41	0,98	1,02
Wassererwärmungsanlagen	53,56	30,72	36,09	Blitzschutzanlage	1,41	0,98	1,02
Heizkessel für Gebläsebrenner	3,51	1,67	3,50	Dämmarbeiten an technischen Anlagen	6,70	7,99	7,93
Heizkessel mit atmosphärischem Brenner	7,05	1,12	2,32	Rohrdämmung	6,53	6,66	6,86
Gas-Durchlaufwasserheizer	0,02	0,23	0,17	Kanaldämmung	0,17	1,33	1,07
Vollautomatischer Brenner	0,95	0,54	1,04	Förderanlagen, Aufzugsanlagen, Fahrtritten und Fahrsteige	1,98	9,61	6,16
				Personenaufzug	1,82	7,92	0,27
				Lastenaufzug	0,16	1,69	5,89

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

Bauarbeit Bauleistung	Bauwerksarten			Bauarbeit Bauleistung	Bauwerksarten		
	Straßen	Brücken	Ortskanäle		Straßen	Brücken	Ortskanäle
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	1 000	1 000	Pflanz- und Rasenarbeiten im Landschaftsbau	7,91	-	-
Erdarbeiten	333,86	108,88	352,08	Gebrauchsrasen	7,91	-	-
Arbeitsräume verfüllen	-	8,00	-	Mauernarbeiten	0,91	17,68	38,45
Oberboden abtragen	9,74	3,61	9,61	Mauerwerk aus großformatigen Steinen	-	17,68	-
Oberboden andecken	14,33	1,53	7,12	Mauerwerk aus kleinformatigen Steinen	0,91	-	38,45
Leitungsgraben ausheben	29,43	2,58	256,59	Beton- und Stahlbetonarbeiten	17,50	463,97	145,20
Boden lösen und fördern	10,66	813	1,55	Beton der Fundamente	3,57	55,93	39,11
Boden lösen und weiterverwenden	156,59	8,76	-	Beton der Wände mit Schalung	7,05	63,70	45,21
Fels lösen und weiterverwenden	9,67	7,46	17,09	Schalung der Fundamente	0,24	9,14	-
Boden verdichten	3,75	4,27	-	Stahlbetondecke	-	-	5,53
Baugrube für Kunstbauten	-	28,99	-	Betonstahlmatten	-	0,21	5,06
Untergrundverbesserung	99,69	23,08	60,12	Kubische Bewehrung	1,48	105,71	5,64
Kiessauberkeitsschicht	-	12,47	-	Betonfertigteile	5,16	7,44	44,65
Verbauarbeiten	-	11,26	34,20	Beton der Kunstbauten	-	111,68	-
Baugrubenverbau	-	11,26	34,20	Schalung der Kunstbauten	-	75,22	-
Rammarbeiten	-	29,52	-	Spannstahl	-	27,56	-
Stahl-Spundwand rammen und ziehen	-	12,56	-	Elastische Fugeneinlage	-	1,60	-
Verlorene Spundwand	-	16,96	-	Fugenbänder	-	5,78	-
Entwässerungskanalarbeiten	69,22	7,87	371,98	Zimmer- und Holzbauarbeiten	1,67	-	-
Beton- oder Stahlbetonrohr	41,10	3,96	180,31	Pfahlwand liefern	0,50	-	-
Steinzeugrohr	2,17	0,28	165,63	Pfahlwand einbauen	1,17	-	-
Kunststoffrohr	16,57	1,25	3,12	Stahlbauarbeiten	-	139,49	-
Straßenabläufe, Schachtabdeckungen/ Zubehör für Rohrleitungen	9,38	2,38	22,08	Deckbrücke, Stahlverbund mit orthotroper Platte	-	108,36	-
Gußeisernes Abflußrohr	-	-	0,84	Brückenlager, Fahrbahnübergänge	-	31,13	-
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten ohne Bindemittel	148,31	6,46	16,73	Abdichtungsarbeiten	1,30	39,54	1,53
Frostschuttschicht herstellen	102,03	6,46	1,03	Waagerechte Abdichtung	-	12,41	-
Schottertragschicht	26,69	-	15,70	Senkrechte Abdichtung	1,30	8,62	0,50
Kiestragschicht	19,59	-	-	Drainagesteine und -platten	-	0,75	-
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln	24,98	-	0,11	Kunststoffvergütete Abdichtung	-	13,73	1,03
Frostschuttschicht verfestigen	22,41	-	-	Vormauerschutzplatten	-	1,98	-
Betonfahrbahndecke	-	-	0,04	Metall-Dichtungstreifen	-	2,05	-
Betonstahlmatten	0,42	-	-	Metallbauarbeiten	42,15	33,90	-
Betontragschicht	2,15	-	0,07	Leitplanken/Brückengeländer	40,35	32,92	-
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten aus Asphalt	298,81	29,99	32,70	Stahl-Tür	-	0,98	-
Bituminöse Tragschicht	150,50	7,58	22,14	Leitpfosten	1,80	-	-
Asphaltbinder	64,59	1,91	1,72	Malen- und Lackierarbeiten	9,04	9,65	-
Gußasphaltdecke	47,27	16,70	-	Fahrbahnmarkierung	9,04	-	-
Asphaltbeton	36,45	3,80	8,84	Betonflächen beschichten	-	7,01	-
Verkehrswegebauarbeiten, Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen	44,34	17,88	7,02	Lackfarbe auf Stahlflächen	-	2,64	-
Klein- oder Mosaikpflaster	11,63	12,07	4,29	Korrosionsschutz an Stahlbauten	-	18,61	-
Bordsteine	15,64	2,78	1,52	Korrosionsschutz auf Stahl	-	18,61	-
Gehwegplatten	2,42	1,29	0,36	Abwasserinstallationsarbeiten	-	9,60	-
Verbundsteinpflaster	14,65	1,74	0,85	Abflußrohr	-	2,12	-
				Gußeisernes Abflußrohr	-	7,48	-
				Gerüstarbeiten	-	55,70	-
				Arbeitsgerüst	-	55,70	-

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

<u>Bauarbeit</u> Bauleistung	Kläranlagen	<u>Bauarbeit</u> Bauleistung	Kläranlagen
Bauleistungen am Bauwerk	1 000	Dachdeckungs- und Dach- abdichtungsarbeiten	13,71
Beutlicher Teil	535,89	Unterspannbahn	0,30
Erdarbeiten	76,08	Dachdeckung auf Lattung	2,97
Baugrube ausheben	35,01	Dachabdichtung mit Bitumendachbahnen	0,16
Graben ausheben	9,72	Deckung mit Faserzementplatten	2,44
Boden abfahren	6,94	Dachabdichtung auf Massivdecke	1,38
Untergrundverbesserung	8,93	Deckung mit Stahlblechen	3,44
Arbeitsräume verfüllen	8,09	Lichtkuppeln aus Kunststoff	0,55
Kiessauberkeitsschicht	7,39	Außenbekleidung aus Faserzementplatten	1,44
Verbauarbeiten	8,90	Dachlatten liefern	0,28
Baugrubenverbau	8,90	Dachlatten aufbringen	0,37
Rammarbeiten	6,87	Dämmschicht	0,38
Stahl-Spundwand rammen und ziehen	5,28	Klempnerarbeiten	2,17
Verlorene Spundwand	1,59	Metalldachdeckung	0,33
Entwässerungskanalarbeiten	46,50	Dachrinne	0,95
Beton- oder Stahlbetonrohr	10,57	Regenfallrohr	0,35
Steinzeugrohr	1,93	Gesimsabdeckung	0,33
Kunststoffrohr	9,63	Einfassung auf Dächern	0,21
Zubehör für Rohrleitungen	8,75	Betonwerksteinarbeiten	0,52
Gußeisernes Abflußrohr	15,62	Bodenbelag	0,08
Mauerarbeiten	17,95	Stufe	0,18
Mauerwerk aus großformatigen Steinen	2,79	Fensterbank	0,26
Mauerwerk aus kleinformatischen Steinen	5,17	Putz- und Stuckarbeiten	7,14
Porenbetonmauerwerk	0,51	Innenwandputz	2,28
Zweischaliges Mauerwerk	8,14	Innendeckenputz	0,44
Nichttragende Trennwand	0,66	Wärmedämmfassade	0,53
Schornstein aus Formstücken	0,35	Außenwandputz	3,19
Dämmschicht	0,29	Wandtrockenputz	0,03
PVC-Lichtschächte	0,04	Deckenbekleidung	0,30
Beton- und Stahlbetonarbeiten	261,11	Streckmetall/Eckschutzleisten	0,12
Beton der Fundamente	56,84	Dämmschicht	0,21
Beton der Wände mit Schalung	107,87	PVC-Dehnungsfugenprofil	0,04
Stahlbetondecke	17,67	Fliesen- und Plattenarbeiten	13,48
Schalung der Fundamente	4,60	Wandbelag aus keramischen Fliesen	6,21
Betonstahlmatten	22,09	Bodenbelag aus keramischen Fliesen	7,16
Kubische Bewehrung	38,57	Streckmetall	0,07
Betonfertigteile	6,92	Dämmschicht	0,04
Dämmschicht	0,86	Estricharbeiten	4,96
Fugenbänder	5,69	Dämmschicht	0,64
Zimmer- und Holzbauarbeiten	6,95	Schwimmender Zementestrich	4,28
Dachverbandholz liefern	1,30	Betonstahlmatten	0,04
Dachverbandholz abbinden	1,67	Tischlerarbeiten	2,44
Einläufige Wangentreppe	0,05	Fenster – einteilig mit Isolierverglasung	0,23
Wand- oder Deckenschalung	2,36	Fenster – mehrteilig mit Isolierverglasung	0,24
Dachbinder	0,87	Zimmertür	0,25
Kleineisenteile	0,27	Holztürlatt	0,22
Dämmschicht	0,43	Hauseingangstür aus Holz	0,36
Stahlbauarbeiten	4,40	Decken- oder Wandbekleidung	0,79
Stahlfachwerk	4,02	Einbauschrank	0,12
Stahlskelettkonstruktion	0,38	Umsetzbare Innenwände	0,19
Abdichtungsarbeiten	9,46	Dämmschicht	0,04
Waagerechte Abdichtung	1,19	Rolllädenarbeiten	3,05
Senkrechte Abdichtung	2,88	Rollläden	0,10
Drainagesteine und -platten	0,26	Raffalalousie	0,12
Kunststoffvergütete Abdichtung	4,39	Rolllator oder -gitter	2,83
Vormauerschutzplatten	0,74		

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

<u>Bauarbeit</u> Bauleistung	Kläranlagen	<u>Bauarbeit</u> Bauleistung	Kläranlagen
Metallbauarbeiten	11,40	Raumlufttechnische Anlagen	8,25
Fassadenbekleidung	0,64	Abluftgerät	3,38
Aluminiumfenster mit Isolierverglasung	4,22	Kanal	3,78
Geschoßhohe Fensterwand	0,62	Absperrjalousien	1,09
Stahl-Feuerschutztür	2,96	Heizanlagen und zentrale Wassserwärmungsanlagen	18,83
Hauseingangstür aus Metall	1,49	Heizkessel für Gebläsebrenner	3,40
Stahl-Umfassungszarge	0,27	Heizkessel mit atmosphärischem Brenner	0,38
Dämmschicht	0,45	Vollautomatischer Brenner	1,21
Alu-Bekleidung	0,75	Wärmepumpe	6,08
Verglasungsarbeiten	0,22	Warmwasserspeicher	0,75
Mehrscheibenisolierverglasung	0,22	Stahlplattenheizkörper	0,40
Mal- und Lackierarbeiten	4,09	Gewinderohr	2,10
Dispersionsfarbe auf Innenputz	1,33	Ventile installieren	1,61
Dispersionsfarbe auf Außenwand	0,56	Wärmemengenzähler	0,55
Lackfarbe auf Putz	1,04	Heizölagerbehälter aus Stahl	1,67
Lackfarbe auf Holz	0,26	Luftheizgeräte	0,30
Lackfarbe auf Stahlflächen	0,90	Wasseraufbereitungsanlagen	0,38
Bodenbelagarbeiten	0,13	Gas-, Wasser- und Abwasser- Installationsarbeiten in Gebäuden	54,80
PVC-Belag	0,13	Mittelschweres Gewinderohr	5,83
Gerüstarbeiten	1,97	Kupferrohr	1,20
Arbeitsgerüst	1,97	Abflußrohr	7,49
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten ohne Bindemittel	11,68	Gußeisernes Abflußrohr	23,65
Frostschuttschicht herstellen	3,97	Installations-Block	0,21
Schottertragschicht	5,44	Waschtisch	0,60
Kiestragschicht	2,27	Spültisch	0,23
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln	0,71	Brausewanne	0,23
Frostschuttschicht verfestigen	0,13	Spülklosettanlage	0,18
Betontragschicht	0,58	Wannen- und Brausearmatur	0,12
Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten aus Asphalt	6,85	Waschtischarmatur	0,12
Bituminöse Tragschicht	4,17	Ventile installieren	11,59
Asphaltbinder	0,78	Kunststoffwasserleitungen	3,35
Gußasphaltdecke	0,93	Elektrische Kabel- und Leitungsanlagen in Gebäuden	125,47
Asphaltbeton	0,97	Erdkabel	2,20
Verkehrswegebauarbeiten, Pflasterdecken Plattenbeläge, Einfassungen	13,15	Hauptleitung	3,88
Klein- oder Mosaikpflaster	0,13	Schalt- und Steueranlage	55,07
Bordsteine	3,23	Beleuchtungsstromkreis	0,97
Gehwegplatten	1,05	Schutzkontakt-Steckdose	1,10
Verbundsteinpflaster	8,74	Stromkreis für Feuchträume	8,00
Maschinen- und elektrotechnischer Teil	464,11	Elektro-Warmwasserspeicher	0,26
Maschinentechnische Ausrüstung	248,74	Transformatoranlage	11,34
Rechenanlage	11,23	Meß- und Regelanlage	27,06
Rechengutpresse	27,63	Meldeanlage	11,61
Rechengutcontainer, Fällmitteltanks	24,40	Stahlblech-Kabelkanal	1,46
Sandfang	16,25	PVC-Kabelkanal	2,52
Mengendurchflußmessung	4,79	Blitzschutzanlagen	2,43
Förderschnecke	25,11	Blitzschutzanlage	2,43
Pumpen, Gebläse	28,56	Dämmarbeiten an technischen Anlagen	1,35
Belüftungsanlage	48,43	Rohrdämmung	1,35
Räumer	33,80	Förderanlagen, Aufzugsanlagen, Fahrtreppen und Fahrsteige	2,71
Tauchwand	9,23	Lastenaufzug	2,71
Geländer, Abdeckungen	19,31	Tischlerarbeiten	1,53
		Labormöbel	1,53

**Wägungsschemata für ausgewählte Baupreisindizes – Neubau in konventioneller Bauart
Bauleistungen am Bauwerk (Kostengruppen 300 und 400 der DIN 276)**

Deutschland

1995 = 100

Wägungsanteile in %

Bauarbeit Bauleistung	Instandhaltungsmaßnahmen			Bauarbeit Bauleistung	Instandhaltungsmaßnahmen		
	Mehrfamiliengebäude		Schönheitsreparaturen in einer Wohnung		Mehrfamiliengebäude		Schönheitsreparaturen in einer Wohnung
	mit	ohne			mit	ohne	
Schönheitsreparaturen				Schönheitsreparaturen			
Instandhaltungsleistungen				Heizanlagen und zentrale			
Insgesamt	1 000	1 000	1 000	Wassererwärmungsanlagen	158,63	178,62	-
Mauerarbeiten	11,78	13,28	-	Heizkessel für Gebläsebrenner	27,72	36,74	-
Mauerwerk für Schornsteinköpfe	11,78	13,28	-	Heizkessel mit atmosphärischem Brenner	79,77	79,70	-
Zimmer- und Holzbauarbeiten	11,39	12,60	-	Gas-Durchlaufwasserheizer	6,92	8,09	-
Dachverbandholz liefern	1,36	1,59	-	Vollautomatischer Brenner	8,68	12,96	-
Dachverbandholz abbinden	2,04	2,39	-	Warmwasserspeicher	3,05	3,04	-
Wand- oder Deckenschalung	4,95	5,17	-	Stahl-Plattenheizkörper	10,86	12,01	-
Holzfußboden	3,04	3,45	-	Gußradiator	2,16	2,11	-
Dachdeckungs- und				Gewinderohr	7,65	10,39	-
Dachabdichtungsarbeiten	94,65	105,35	-	Ventile installieren	7,26	8,01	-
Deckung mit Faserzementplatten	7,41	7,79	-	Heizöllagerbehälter aus Stahl	4,56	5,57	-
Dachdeckung mit Lattung	46,16	49,35	-	Gas-, Wasser- und Abwasser-			
Dachabdichtung mit Bitumendachbahnen	41,08	48,21	-	Installationsarbeiten in Gebäuden	47,47	54,60	-
Klempnerarbeiten	41,14	47,94	-	Kupferrohr	8,14	9,49	-
Regenfallrohr	7,80	9,14	-	Kupferrohr mit Wärmedämmung	2,81	3,21	-
Gesimsabdeckung	8,57	9,78	-	Abflußrohr	3,08	3,55	-
Einfassung auf Dächern	15,12	17,54	-	Wannen- und Brausearmatur	2,56	3,03	-
Dachrinne	9,65	11,48	-	Waschtischarmatur	2,84	3,08	-
Putz- und Stuckarbeiten	36,41	40,46	-	Mittelschweres Gewinderohr	7,43	8,59	-
Innendeckenputz	1,31	1,42	-	Einbau-Badewanne	6,96	7,82	-
Außenwandputz	35,10	39,04	-	Spülklosettanlage	2,04	2,44	-
Tischlerarbeiten	62,45	69,09	-	Ventile installieren	6,02	6,99	-
Hauseingangstür aus Holz	5,37	6,06	-	Waschtisch	0,82	1,01	-
Fenster mit Isolierverglasung	57,08	63,03	-	Spültisch	4,77	5,39	-
Rolladenarbeiten	17,59	19,63	-	Elektrische Kabel- und Leitungsanlagen in			
Rolladen	17,59	19,63	-	Gebäuden	60,15	69,87	-
Metallbauarbeiten	21,62	25,59	-	Hauptleitung	4,42	4,88	-
Geländer	21,62	25,59	-	Beleuchtungsstromkreis	9,95	10,87	-
Maler- und Lackierarbeiten	397,54	353,65	783,89	Schutzkontakt-Steckdose	10,59	10,82	-
Dispersionsfarbe auf Außenwand	172,14	172,88	-	Beleuchtungsstromkreis in			
Dispersionsfarbe auf Innenputz	61,11	61,31	114,25	feuchten Räumen	4,37	4,78	-
Lackfarbe auf Putz	19,74	18,99	52,48	Elektroherd	7,43	8,28	-
Lackfarbe auf Heizkörper	23,87	-	244,94	Elektro-Warmwasserspeicher	18,02	24,17	-
Lackfarbe auf Holz	120,68	100,47	372,22	Klingel- und Türöffneranlage	1,66	1,72	-
Bodenbelagarbeiten	7,65	9,32	-	Empfangsantennenanlage	3,71	4,35	-
PVC-Belag	7,65	9,32	-				
Tapezierarbeiten	31,53	-	216,11				
Tapete liefern	11,71	-	74,74				
Wandfläche tapezieren	19,82	-	141,37				